



XDB

XDB / JAVA

- ※ XDB 요약설명서는 설치 및 연동 테스트시 참고해야할 핵심적인 사항과 현재까지 보고된 예외적인 상황 발생시 처리방법에 대한 내용을 다루며, 사용중이신 서버 환경에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.
요약설명서를 참고하시기 전에 설치가이드를 따라 Database, JDK 설치 및 XDB모듈다운로드 등 필수적인 환경이 먼저 마련되어 있어야합니다.
- ※ 설치 후 서비스를 실행하기 전에 쏘다넷 웹사이트 상에 캐쉬가 미리 충전되어 있어야합니다.
잔액이 없거나 부족하면 **soket** 연결에 제한이 있습니다.

RDBMS XDB for JAVA – Additional

(UNIX, LINUX)

1. xdb.conf 설정

아래 명시된 설정 이외의 옵션들은 기본값을 사용해도 무방하며, 실행결과 확인 후 필요에 따라 다른 옵션들을 추가로 변경하셔도 됩니다.

```
#####
# Host Info(접속정보)
sms_ip=210.109.111.38
sms_port=4000
sms_id=연동용서브계정아이디
sms_pwd=연동용서브계정패스워드

#####
# 관련 파일이 생성되는 경로 지정
#
# 로그 패스
# log file이 기록될 디렉토리 설정 생략시 현재 실행 디렉토리
# 예) 윈도우 => C:\XDB\Log 또는 C:/XDB/Log 로 해야 디렉토리가 생성됨.
log_path=/home/yoony/XDB/Log

# MMS 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\SKNFile\ 또는 C:/XDB/SKNFile/ 로 해야 디렉토리가 생성됨.
# SKNFile 하위에 날짜별 디렉토리가 생성되어 skn 파일이 저장됨
# 경로뒤에 / 또는 \ 가 없을 경우 SKNFile20150101 과 같이 생성되므로 / 또는 \ 를 포함해야 함
sknfile_path=/home/yoony/XDB/SKNFile/

# Que 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\QUE 또는 C:/XDB/QUE 로 해야 디렉토리가 생성됨.
que_path=/home/yoony/XDB/QUE

# 바코드 이미지 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\BARCODE_FILES 또는 C:/XDB/BARCODE_FILES 로 해야 디렉토리가 생성됨.
barcode_files_path=/home/yoony/XDB/BARCODE_FILES
```

```
# 임시저장 패스
# 예) 윈도우 => C:\\XDB\\TEMP 또는 C:/XDB/TEMP 로 해야 디렉토리가 생성됨.
temp_path=/home/yoony/XDB/TEMP
... 종략 ...

#####
# 데이터베이스 유형(db_name)
# ORACLE, MSSQL, MYSQL, SYBASE, DB2, INFOMIX, CUBRID
#
# 사용중인 Database에 해당하는 Driver 샘플찾아 복사한 후 샘플 하단에
# 아래와 같이 주석(#)을 제거하여 DB서버주소/데이터베이스명 정보를 수정함
# (예시 : MYSQL, 서버위치:localhost, 디비명:XDB)
... 종략 ...
# MYSQL (MYSQL 3.x.xx , MYSQL 5.x.xx 이상)
db_name=MYSQL
db_driver=com.mysql.jdbc.Driver
db_url=jdbc:mysql://localhost:3306/XDB?autoReconnect=true&useUnicode=true&characterEncoding=euc-kr

#####
# 데이터베이스 CharSet(db_charset)
# DBMS에 설정된 CharSet으로 설정한다.
# DBMS마다 euckr, euc_kr, eucksc 으로 명칭이 틀릴경우 EUC-KR로 사용.
db_charset=EUC-KR

#####
# 데이터베이스의 계정설정(테이블생성권한필요함)
db_userid=데이터베이스 접속아이디
db_password=데이터베이스 접속암호
... 종략 ...
```

2. 프로세스 시작

설치가 완료되었다면 xdb가 설치된 위치에서 터미널 창을 열어 아래와 같이 간단히 실행가능합니다.

```
$nohup java -jar ./xdb2.jar ./xdb.conf > /dev/null 2>&1 &
```

3. 프로세스 종료

실행에 문제가 있거나, xdb.conf 파일을 수정한 경우 터미널 창을 열어 아래와 같이 실행중인 프로세스가 있는지 먼저 찾습니다.

\$ps -ef | grep xdb

```
yoona 23714 20710 1 15:27 pts/0 00:00:03 java -jar xdb2.jar xdb.conf
```

실행결과 위와 같이 실행중인 프로세스가 확인되면 pid를 이용해 종료합니다.

\$kill 23714

4. 전송 테스트

프로세스가 정상적으로 실행되고, xdb.conf에서 지정한 경로에 로그 관련 디렉토리가 자동 생성되었는지, DB에 필수 테이블에 자동생성되었는지 확인되었다면 아래와 같은 쿼리로 전송테스트를 진행합니다. (쿼리 예시 : MySQL 기준)

```
/* 단문 -- 즉시전송 */
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE)
VALUES(0,NOW(), '01001234567', '01001234567', 'Test SMS입니다', 4);

/* 단문 -- 예약전송 (REQ_DATE : 현재시간 이후의 시간으로 입력) */
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE)
VALUES(0, '2015-02-03 14:00:00', '01001234567', '01001234567', '예약 SMS입니다', 4);

/* 장문 (FILE_CNT = 0) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY)
VALUES(0, 'Test LMS 제목입니다', 'Test LMS 내용입니다');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0,NOW(), '01001234567', '01001234567', '', 6, LAST_INSERT_ID());

/* 멀티 -- 이미지만 (FILE_CNT = 1) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY, FILE_TYPE1, FILE_NAME1, SERVICE_DEP1)
VALUES(1, 'Test MMS 제목입니다', '', 'IMG', '/home /attach /01.jpg', 'ALL');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0,NOW(), '01001234567', '01001234567', '', 6, LAST_INSERT_ID());

/* 멀티 -- 텍스트+이미지 (FILE_CNT = 2) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY, FILE_TYPE1, FILE_NAME1, SERVICE_DEP1)
```

```
VALUES(2, 'Test MMS 제목입니다2', 'Test MMS 내용입니다2', 'IMG', '/home/attach/01.jpg', 'ALL');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0, NOW(), '01001234567', '01001234567', '', 6, LAST_INSERT_ID());
```

5. 장문 또는 멀티 전송시 한글이 깨지거나 전송실패할 경우

한글이 포함되지 않을 경우 정상 수신되며, 한글이 포함된 문자 전송시 한글이 깨져 수신되거나, RSLT_CODE(400), RSLT_CODE2(C)로 전송이 실패했다는 결과를 수신했다면 인코딩 설정에 문제가 있을 수 있습니다.

아래와 같이 현재 세션의 인코딩을 확인하여 utf8인 경우 euckr로 변경하고 서비스를 다시 실행한 후 전송하면 해결될 수 있습니다. (단문 전송시 한글이 깨질 경우 xdb.conf에서 db_charset 확인)

6. 장문 또는 멀티 전송시 전송실패할 경우(2)

인코딩 설정에 문제가 없으나 RSLT_CODE(400), RSLT_CODE2(C)와 같은 결과로 실패하는 경우 제목에 문제가 있을 수 있습니다.

제목에 특수문자(&, <, >)가 포함될 경우 오류로 발송에 실패하므로 제거 후 DB에 저장하여야 합니다.

```
/* 현재세션 인코딩 확인 (utf8인 경우 장문/멀티 전송시 실패될 수 있음) */
/* root 계정에서 xdb 실행중일 경우 root로 전환 후 확인 */
$echo $LANG
ko_KR.utf8

/* 한국어 지원 캐릭터셋 찾기 (서버환경에 따라 출력결과가 다를 수 있음) */
$locale -a | grep ko
ko_KR
ko_KR.euckr
ko_KR.utf8
kok_IN
kok_IN.utf8
korean
korean.euc
ru_RU.koi8r

/* ko_KR.euckr 로 변경 (없으면 유사한 것으로 대체) */
$export LANG=ko_KR.euckr

/* 적용여부 확인 */
$echo $LANG
```

```
ko_KR.euckr
```

```
/* 재시작을 위해 실행중인 프로세스 확인 */
```

```
$ps -ef | grep xdb
```

```
      yoon      23714 20710   1 15:27 pts/0    00:00:03 java -jar xdb2.jar xdb.conf
```

```
/* 프로세스 종료 */
```

```
$kill 23714
```

```
/* 프로세스 시작 */
```

```
$nohup java -jar ./xdb2.jar ./xdb.conf > /dev/null 2>&1 &
```

또는 RSLT_CODE(**G** 또는 **f**)로 전송이 실패했다는 결과를 수신했다면 발신번호에 문제가 있을 수 있습니다. 수신폰의 통신사가 **LGT**일 경우 발신번호를 NULL로 LMS/MMS 전송시 **Format** 에러가 발생하는 경우가 있습니다. **【전기통신사업법 제 84조】 발신번호 사전등록제 시행으로 인하여 유효하지 않은 발신번호는 실패되며, 사전등록되지 않은 발신번호 사용 및 타인명의의 전화번호 도용시 법적인 책임이 발생할 수 있으니 유의하시기 바랍니다.**

7. 서버 부팅시 XDB 자동실행하기

설치 및 테스트가 완료되었다면 설치파일과 함께 첨부되어 있는 xdb_run.sh.sample 파일을 xdb_run.sh 로 변경 또는 Copy하여 아래와 같이 수정합니다.

XDB가 설치된 경로를 정확히 입력하고, 캐릭터셋을 변경했다면 함께 포함하여 저장합니다.

캐릭터셋 변경없이 성공했다면 해당 부분을 삭제해주세요.

```
# 파일 위치 예시 : /home/yoon/XDB/xdb_run.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
XDB_HOME=/home/yoon/XDB
```

```
export LANG=ko_KR.euckr
```

```
nohup java -jar $XDB_HOME/xdb2.jar $XDB_HOME/xdb.conf > /dev/null 2>&1 &
```

/etc/rc.local 파일을 열어 맨 밑에 **xdb_run.sh** 경로를 입력 후 저장한 뒤 재부팅하여 실행 여부를 확인합니다.

```
# 파일 위치 예시 : /etc/rc.local
```

(서버환경에 따라 파일위치는 다를 수 있습니다.)

```
... 종략 ...
```

```
### Execute XDB agent automatically (after this, session encoding would be changed to EUC-KR)
```

```
/home/yoon/XDB/xdb_run.sh
```

RDBMS XDB for JAVA – Additional

(Windows / NT)

1. xdb.conf 설정

아래 명시된 설정 이외의 옵션들은 기본값을 사용해도 무방하며, 실행결과 확인 후 필요에 따라 다른 옵션들을 추가로 변경하셔도 됩니다.

```
#####
# Host Info(접속정보)
sms_ip=210.109.111.38
sms_port=4000
sms_id=연동용서브계정아이디
sms_pwd=연동용서브계정패스워드

#####
# 관련 파일이 생성되는 경로 지정
#
# 로그 패스
# log file이 기록될 디렉토리 설정 생략시 현재 실행 디렉토리
# 예) 윈도우 => C:\XDB\Log 또는 C:/XDB/Log 로 해야 디렉토리가 생성됨.
log_path=D:/XDB/Log

# MMS 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\SKNFile\ 또는 C:/XDB/SKNFile/ 로 해야 디렉토리가 생성됨.
# SKNFile 하위에 날짜별 디렉토리가 생성되어 skn 파일이 저장됨
# 경로뒤에 / 또는 \ 가 없을 경우 SKNFile20150101 과 같이 생성되므로 / 또는 \ 를 포함해야 함
sknfile_path=D:/XDB/SKNFile/

# Que 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\QUE 또는 C:/XDB/QUE 로 해야 디렉토리가 생성됨.
que_path=D:/XDB/QUE

# 바코드 이미지 패스
# 예) 윈도우 => C:\XDB\BARCODE_FILES 또는 C:/XDB/BARCODE_FILES 로 해야 디렉토리가 생성됨.
barcode_files_path=D:/XDB/BARCODE_FILES
```



```
# 임시저장 패스
# 예) 윈도우 => C:\\XDB\\TEMP 또는 C:/XDB/TEMP 로 해야 디렉토리가 생성됨.
temp_path=D:/XDB/TEMP
... 종락 ...

#####
# 데이터베이스 유형(db_name)
# ORACLE, MSSQL, MYSQL, SYBASE, DB2, INFOMIX, CUBRID
#
# 사용중인 Database에 해당하는 Driver 샘플찾은 후 샘플 하단부에 복사하여
# 맨앞 주석(#)을 제거하고 DB서버주소/데이터베이스명 정보를 수정함
# (예시 : MS-SQL 2008, 서버위치:localhost, 디비명:XDB)
... 종락 ...
# MSSQL (Microsoft SQL Server 6.5, 7, 2000, 2005 and 2008)까지 지원
db_name=MSSQL
db_driver=net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver
db_url=jdbc:jtds:sqlserver://localhost:1433/XDB

#####
# 데이터베이스 CharSet(db_charset)
# DBMS에 설정된 CharSet으로 설정한다.
# DBMS마다 euckr, euc_kr, eucksc 으로 명칭이 틀릴경우 EUC-KR로 사용.
db_charset=EUC-KR

#####
# 데이터베이스의 계정설정(테이블생성권한필요함)
db_userid=데이터베이스 접속아이디
db_password=데이터베이스 접속암호
... 종락 ...
```

2. xdb.conf 정상 수정여부를 CMD(Command Mode)에서 확인합니다.

D:\XDB>java -jar xdb2.jar xdb.conf 를 실행하여 Exception이 나오지 않으면 정상적으로
xdb.conf 정보를 수정한 것이고 Exception이 나오면 해당 에러의 로그 부분은 수정하시면 됩니다.

3. XDB 실행 파일(jar)을 서비스에 등록 및 시작

- 명령 프롬프트(CMD)에서 XDB 파일이 위치한 디렉터리로 이동한 후, 다음을 실행합니다.
- 아래 XDB 파일이 D:\XDB\에 있는 경우에 대한 예시입니다.

서비스 등록 방법 (서비스 이름을 xonda XDB2 라고 한 경우)

윈도우 32bit 시스템의 경우 **serviceinstall32.bat**를

윈도우 64bit 시스템의 경우 **serviceinstall64.bat**를 사용하며

아래 설명은 **32bit**의 시스템으로 설명합니다.

serviceinstall32.bat 을 **notepad**로 열고 아래처럼 수정합니다.

```
1 set JAVA_HOME=C:\java\jdk1.5.0_22
2
3 set XDB2_HOME=D:\XDB
4 set XDB2_SERVICE_NAME=xonda XDB2
5
6 set XDB2_NAME=xdb2.jar
7 set XDB2_CONFIGING=xdb.conf
8
9 "%XDB2_HOME%\JavaService32.exe" -install "%XDB2_SERVICE_NAME%" "%JAVA_HOME%\jre\bin\server\
10 jvm.dll" -Djava.class.path="%XDB2_HOME%\%XDB2_NAME%" -start kr.co.iheart.NPROMain -params
11 %XDB2_CONFIGING% -current "%XDB2_HOME%" -auto -description "%XDB2_SERVICE_NAME% Java Service"
```

1번째 줄 : set JAVA_HOME=자바 JDK를 설치한 폴더의 절대 패스를 기입합니다.

3번째 줄 : set XDB2_HOME=XDB를 압축 해제한 폴더의 절대 패스를 기입합니다.

4번째 줄 : set XDB2_SERVICE_NAME=서비스에서 사용할 XDB 명을 기입합니다.

6번째 줄 : set XDB2_NAME=XDB 실행 jar 모듈을 기입합니다.

7번째 줄 : set XDB2_CONFIGING=XDB의 xdb.conf 명을 기입합니다.

위 사항 중에 기본 적으로 1번째 줄과 3번째 줄을 수정하여 서비스에 등록하면 됩니다.

서비스 등록 현황은 [제어판] -> [관리도구] -> [서비스] 에서 확인할 수 있습니다.

서비스 실행 실패시 (지정되지 않은 오류가 발생하여 시작되지 않는 경우)

- **방법 1. 환경변수 Path 설정**

C:\java\jdk1.5.0_22\bin

[컴퓨터] -> [속성] -> [고급] -> [환경 변수] -> [시스템 변수] -> [Path] 에 위 경로를 추가한 후 재부팅 하면 자동시작

- **방법 2. msvcr100.dll 파일 복사**

C:\java\jdk1.5.0_22\bin\msvcr100.dll 파일을 XDB 설치경로에 복사 후 서비스 시작

- **기타. serviceinstall32(또는 64).bat 파일내에 jvm.dll 경로 확인**

"%JAVA_HOME%\jre\bin\server\jvm.dll"

경로가 다를 경우 올바르게 수정 하신 후 서비스를 제거하고 다시 등록하세요.

4. 전송 테스트

프로세스가 정상적으로 실행되고, xdb.conf에서 지정한 경로에 로그 관련 디렉토리가 자동 생성되었는지, DB에 필수 테이블에 자동생성되었는지 확인되었다면 아래와 같은 쿼리로 전송테스트를 진행합니다. (예시 쿼리 : MS-SQL 기준)

```
/* 단문 -- 즉시전송 */
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE)
VALUES(0,GETDATE(), '01001234567', '01001234567', 'Test SMS입니다', 4);

/* 단문 -- 예약전송 (REQ_DATE : 현재시간 이후의 시간으로 입력) */
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE)
VALUES(0, '2015-02-03 14:00:00', '01001234567', '01001234567', '예약 SMS입니다', 4);

/* 장문 (FILE_CNT = 0) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY)
VALUES(0, 'Test LMS 제목입니다 ', 'LMS 내용');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0,GETDATE(), '01001234567', '01001234567', '', 6, @@IDENTITY);

/* 멀티 -- 이미지만 (FILE_CNT = 1) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY, FILE_TYPE1, FILE_NAME1,
SERVICE_DEP1 )VALUES(1, 'Test MMS 제목입니다 ', '', 'IMG', 'C:/XDB2/attach/01.jpg', 'ALL');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0,GETDATE(), '01001234567', '01001234567', '', 6, @@IDENTITY);

/* 멀티 -- 텍스트+이미지 (FILE_CNT = 2) / 제목에 특수문자(&,<,>) 포함불가 */
INSERT INTO MMS_CONTENTS_INFO(FILE_CNT, MMS_SUBJECT, MMS_BODY, FILE_TYPE1, FILE_NAME1,
SERVICE_DEP1 )VALUES(2, 'Test MMS 제목입니다2', 'MMS 내용입니다.', 'IMG', 'C:/XDB2/attach/01.jpg', 'ALL');
INSERT INTO MSG_DATA(CUR_STATE, REQ_DATE, CALL_TO, CALL_FROM, SMS_TXT, MSG_TYPE, CONT_SEQ)
VALUES(0,GETDATE(), '01001234567', '01001234567', '', 6, @@IDENTITY);
```

5. 장문 또는 멀티 전송시 실패할 경우

RSLT_CODE(400), RSLT_CODE2(C)와 같은 결과로 실패하는 경우 제목에 문제가 있을 수 있습니다.
제목에 특수문자(&,<,>)가 포함될 경우 오류로 발송에 실패하므로 제거 후 DB에 저장하셔야합니다.

6. 기타 실패

RSLT_CODE2(**G** 또는 **f**)로 전송이 실패했다는 결과를 수신했다면 발신번호에 문제가 있을 수 있습니다. 수신폰의 통신사가 **LGT**일 경우 발신번호를 NULL로 LMS/MMS 전송시 Format 에러가 발생하는 경우가 있습니다. 또한 발신번호사전등록제 시행으로 인하여 8자리(15XXYYYY) 또는 9~11자리(유무선전화) 번호만 발신번호로 사용하실 수 있으며, 발신번호 첫째자리의 0이 생략된 경우 등 전화번호 형식이 잘못된 경우 기타오류로 실패할 수 있으므로 규칙에 맞게 입력하셔야합니다.

RSLT_CODE2(**y**)로 전송에 실패하는 경우 xdb.conf 파일내에 duplicate_phone_count 값을 늘려주시거나 0으로 변경 후 XDB 서비스를 재시작하시면 됩니다. 해당 설정은 하루에 한 수신번호로 보낼 수 있는 메시지 수량에 대한 제한 설정이며 0으로 설정시 제한이 해제되고, 1이상의 값으로 설정시 하루에 설정된 건수만큼만 발송됩니다.

RSLT_CODE2(**q**)로 전송에 실패하는 경우 MSG_DATA.MSG_SEQ 값에 문제가 있습니다.

MSG_DATA 테이블을 삭제 후 다시 만들거나 TRUCATE TABLE 사용시 시퀀스가 초기화 되며 쏘다넷 게이트웨이에 이미 접수된 적이 있는 시퀀스 값이 전달될 경우 중복전송으로 실패처리됩니다.

부득이하게 새로 생성해야하거나 비워야할 경우 시퀀스 시작값을 기존에 마지막으로 사용된 값보다 크게 설정하여 사용하시면 됩니다.

CUR_STATE(**6**)으로 전송에 실패하는 경우 잔액부족, 비밀번호 불일치, 미등록IP 문제일 수 있습니다. 마스터계정은 보안을 위해 수시로 패스워드를 변경해야하므로 서버계정으로 연동하시길 권장드리며, 비밀번호 변경시 반드시 xdb.conf 파일내 패스워드도 변경하시고 XDB를 재시작하셔야합니다.

CUR_STATE(**0**)으로 전송이 진행되지 않을 경우 XDB 실행여부를 확인해보시고, 로그파일을 확인해보시기 바랍니다. 로그파일에 "SOCKET CREATE FAIL" 오류가 확인될 경우 방화벽 설정을 점검해보셔야합니다. (XDB가 설치된 서버에서 telnet 210.109.111.38 4000 연결 여부 확인)